# 死锁

永久锁住的概念，多个线程，相互之间争夺对方占有的资源。

产生死锁

可重入获取一个对象的锁，针对于同一个线程来讲

# 线程通讯

多个线程之间相互交流

wait notify 虽然和线程有关，但是不是线程中的方法

其他的是线程中的方法

sleep

是object方法 可以用在多线程上面

wait和sleep差不多 ，但是不一样的

wait 等待，等待的锁

当前线程等待状态，别的线程可以使用锁了

相互的，我可以等待，你可以通知我继续

wait和notify 之间通讯的原理

# 线程池

把线程对象放在一个池中

不是水池，是一个内存

线程 从创建开始到销毁

好cpu资源

一次性创建10个线程 ，放在内存中

直接从内存获取线程

性能提高了很多

ThreadLocal，设置的值，就只能在这个设置值的线程中访问（独立），线程之间是没有影响的。